
大腸がん検診

大腸がん検診（便潜血反応検査）の実施成績

東京都予防医学協会検診検査部

はじめに

東京都予防医学協会（以下、本会）では、1986（昭和61）年より便潜血反応検査による大腸がんのスクリーニングを実施している。そして、1次検査で陽性となった要精密検査対象者には大腸がん追跡調査用紙を配布し、受診した提携先医療機関またはそれ以外の医療機関より精密検査の結果を返信していただく追跡調査システムを実施している。本システムの対象は職域検診、地域検診、人間ドックである。

便潜血検査は、抗ヒトヘモグロビン・マウスモノクロナール抗体を利用した金コロイド凝集反応により便中のヘモグロビンを測定する免疫比色法（和光純薬社）で、大腸内の出血の有無を調べる方法である。1日のみ採便する1日法と2日間採便する2日法

があり、検査委託団体や健康保険組合との契約により異なる。また、検体は基本的には検診時に回収しているが、10月中旬～2月に実施する一部の事業所では郵送による回収も行っている。

本稿では、2014（平成26）年度の大腸がん検診の実施成績と結果について報告する。

受診者数と年齢分布

2014年度の検診区分別・年齢別受診者数を示した（表1）。大腸がん検診総受診者数は男性24,899人、女性16,868人の計41,767人で、男女比は1:0.68と男性が多くなっている。しかし検診別にみると、職域検診での男性比率は63.0%、同様に人間ドックでは69.3%であるのに対し、地域検診では逆に女性が

74.0%と多かった。これは例年と同じ傾向である。検診区分としては職域検診が30,767人（73.7%）、地域検診は4,840人（11.6%）、人間ドックは6,160人（14.7%）であった。

受診者数の年齢分布は、いずれの検診区分においても男女ともに40～49歳が多く、職域検診と人間ドックでは50～59歳、地域検診では60～69歳が続いていた。

表1 検診区分別・年齢別分布

| | | (2014年度) | | | | | | | |
|------|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 検診区分 | 性別 | 年 齢 区 分 | | | | | | | 総計 |
| | | ～29歳 | 30～39 | 40～49 | 50～59 | 60～69 | 70～79 | 80歳～ | |
| 職域 | 男性 | 183 | 2,371 | 6,868 | 5,925 | 3,312 | 583 | 133 | 19,375 |
| | 女性 | 270 | 1,639 | 4,408 | 3,275 | 1,404 | 341 | 55 | 11,392 |
| | 合計 | 453 | 4,010 | 11,276 | 9,200 | 4,716 | 924 | 188 | 30,767 |
| | (%) | (1.5) | (13.0) | (36.6) | (29.9) | (15.3) | (3.0) | (0.6) | |
| 地域 | 男性 | | 18 | 406 | 247 | 310 | 214 | 63 | 1,258 |
| | 女性 | | 117 | 1,410 | 765 | 857 | 374 | 59 | 3,582 |
| | 合計 | | 135 | 1,816 | 1,012 | 1,167 | 588 | 122 | 4,840 |
| | (%) | | (2.8) | (37.5) | (20.9) | (24.1) | (12.1) | (2.5) | |
| ドック | 男性 | 12 | 758 | 1,486 | 1,291 | 609 | 92 | 18 | 4,266 |
| | 女性 | 10 | 305 | 761 | 534 | 239 | 40 | 5 | 1,894 |
| | 合計 | 22 | 1,063 | 2,247 | 1,825 | 848 | 132 | 23 | 6,160 |
| | (%) | (0.4) | (17.3) | (36.5) | (29.6) | (13.8) | (2.1) | (0.4) | |
| 全体 | 男性 | 195 | 3,147 | 8,760 | 7,463 | 4,231 | 889 | 214 | 24,899 |
| | 女性 | 280 | 2,061 | 6,579 | 4,574 | 2,500 | 755 | 119 | 16,868 |
| | 合計 | 475 | 5,208 | 15,339 | 12,037 | 6,731 | 1,644 | 333 | 41,767 |
| | (%) | (1.1) | (12.5) | (36.7) | (28.8) | (16.1) | (3.9) | (0.8) | |

受診者数の推移

2010年から2014年までの検診区分別受診者数の推移を示した(図1)。前年度と比較すると全体で5,060人(10.8%)少なかったが、2012年度と比較するとほぼ横ばい状態となっている。

検診結果(表2)

職域検診での便潜血反応検査の陽性者数は2,085人、陽性率は6.8%であった。1次検診結果の要精密検査者数は2,011人、要精検率は6.54%であった。追跡可能数(追跡調査により精密検査結果が把握できたもの)は536件、追跡率は26.7%であった。大腸がん発見率は0.026%(男性8人)であり、陽性反応適中度は0.40%であった。

地域検診では便潜血反応検査の陽性者数は332人、陽性率は6.9%であった。1次検診結果の要精密検査者数は332人、要精検率は6.86%であった。追跡可能数は172件、追跡率は51.8%であった。大腸がん発見率は0.103%(男性1人、女性4人)であり、陽性反応適中度は1.51%であった。

人間ドックでは便潜血反応検査の陽性者数は433人、陽性率は7.0%であった。1次検診結果の要精密検査者数は402人、要精検率は6.53%であった。追跡可能数は117件、追跡率は29.1%であった。大腸がん発見率は0.032%(男性2人)であり、陽性反応適中度は0.50%であった。

追跡可能であった825人の精検結果の内訳は、大腸がん以外では大腸ポリープが最も多く、次いで痔核、大腸憩室症、炎症性腸疾患の順であった。その他としては粘膜下腫瘍、非特異性腸炎などが報告

図 検診区分別受診者数の推移

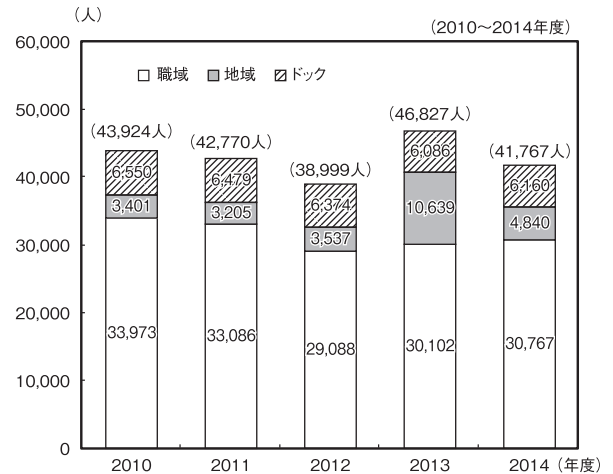


表2 検診結果

| 検診区分 | 判定性別 | 総受診者数 | 便潜血検査陽性数 | 1次検診結果 | | | | | | 追跡可能数 | 精密検査診断結果 | | | | | | 大腸がん陽性反応適中度 | |
|------|------|--------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|-------|--------|----|------|-----|-------------|--------|
| | | | | 異常なし | 要観察 | 要精検 | 要治療継続 | 要再検 | 判定保留 | | 大腸ポリープ | 大腸憩室症 | 炎症性腸疾患 | 痔核 | 異常なし | その他 | | 大腸がん |
| 職域 | 男性 | 19,375 | 1,414 | 17,921 | 17 | 1,386 | 30 | 17 | 4 | 368 | 192 | 39 | 7 | 28 | 71 | 23 | 8 | |
| | 女性 | 11,392 | 671 | 10,694 | 9 | 625 | 9 | 52 | 3 | 168 | 48 | 13 | 2 | 16 | 75 | 14 | | |
| | 合計 | 30,767 | 2,085 | 28,615 | 26 | 2,011 | 39 | 69 | 7 | 536 | 240 | 52 | 9 | 44 | 146 | 37 | 8 | |
| | (%) | | (6.8) | (93.01) | (0.08) | (6.54) | (0.13) | (0.22) | (0.02) | (26.7) | | | | | | | (0.026) | (0.40) |
| 地域 | 男性 | 1,258 | 96 | 1,161 | | 96 | | | 1 | 45 | 31 | 3 | | 3 | 6 | 1 | 1 | |
| | 女性 | 3,582 | 236 | 3,343 | | 236 | | | 3 | 127 | 49 | 7 | | 21 | 39 | 7 | 4 | |
| | 合計 | 4,840 | 332 | 4,504 | | 332 | | | 4 | 172 | 80 | 10 | | 24 | 45 | 8 | 5 | |
| | (%) | | (6.9) | (93.06) | | (6.86) | | | (0.08) | (51.8) | | | | | | | (0.103) | (1.51) |
| ドック | 男性 | 4,266 | 308 | 3,952 | 10 | 297 | 7 | | | 86 | 35 | 6 | 2 | 9 | 27 | 5 | 2 | |
| | 女性 | 1,894 | 125 | 1,768 | 4 | 105 | 1 | 16 | | 31 | 10 | 2 | 1 | 2 | 13 | 3 | | |
| | 合計 | 6,160 | 433 | 5,720 | 14 | 402 | 8 | 16 | | 117 | 45 | 8 | 3 | 11 | 40 | 8 | 2 | |
| | (%) | | (7.0) | (92.86) | (0.23) | (6.53) | (0.13) | (0.26) | | (29.1) | | | | | | | (0.032) | (0.50) |
| 総計 | | 41,767 | 2,850 | 38,839 | 40 | 2,745 | 47 | 85 | 11 | 825 | 365 | 70 | 12 | 79 | 231 | 53 | 15 | |
| | (%) | | (6.8) | (92.99) | (0.10) | (6.57) | (0.11) | (0.20) | (0.03) | (30.1) | | | | | | | (0.036) | (0.55) |

(注) 1次検診結果判定指示内容

- 要観察…腸疾患あり、主治医の支持に従って経過を観察してください
- 要治療継続…腸疾患あり、主治医の指示に従って治療を継続してください
- 要再検…生理による影響など診断を確かめるため、再度検査を受けてください

されている。また追跡調査においては、追跡結果数は2013年度より55件増え825件となったが、非提携先からの返信数が419件(50.8%)で、提携先からの返信数406件(49.2%)を上回っていた(表3)。

(文責 森 郁子, 小野良樹)

発見された大腸がんの特徴

2014年度に発見された大腸がんは15人であった(表4)。内訳は男性11人、女性4人で、男女比は1:0.36であった。早期がんは12人(80.0%)、進行がんは3人(20.0%)であった。発見がんの特徴について表4に示した。

まとめ

2014年度の大腸がん検診受診者数は41,767人と前年度より5,060人(10.8%)少なくなっているが、本会は依然として都内における有数な大腸がん検診実施施設である。そのような中で本会で実施している大腸がん検診の問題点をあげるとすれば、それは大腸がん検診の重要な精度管理指標である精検未把握率が高いことである。

本会の精検未把握率は70.0%(許容値10%以下)と異常に高く、これががん発見率0.036%(許容値0.13%以上)や陽性反応適中度0.55%(許容値1.9%以上)の低さの原因にもなっている。大腸がん死を減らすには正しい検診(有効性が確認された方法)を正しく行う(精度管理指標を守る)ことが重要であるが、2014年度に本会でを行った大腸がん検診の実施成績をみる限り、有効な大腸がん検診が行われたとは言い難い。

そこで精検未把握率の低減を目指し2015年4月に始まったのが、全大腸内視鏡検査である。現在は、年間の実施件数は約700件と、精検未把握率を20~30%低減させるに留まるが、今後実施件数

表3 追跡調査について

| | | (2010~2014年度) | | | | | |
|----|-----|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 年 度 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| | | 追跡結果数 | 531 | 548 | 495 | 500 | 499 |
| 男性 | 返信数 | 提携先 (%) | 308 (58.0) | 314 (57.3) | 278 (56.2) | 277 (55.4) | 245 (49.1) |
| | | 非提携先 (%) | 223 (42.0) | 234 (42.7) | 217 (43.8) | 223 (44.6) | 254 (50.9) |
| | | 追跡結果数 | 223 | 242 | 295 | 270 | 326 |
| 女性 | 返信数 | 提携先 (%) | 118 (52.9) | 134 (55.4) | 172 (58.3) | 141 (52.2) | 161 (49.4) |
| | | 非提携先 (%) | 105 (47.1) | 108 (44.6) | 123 (41.7) | 129 (47.8) | 165 (50.6) |
| | | 追跡結果数 | 754 | 790 | 794 | 770 | 825 |
| 合計 | 返信数 | 提携先 (%) | 426 (56.5) | 448 (56.7) | 450 (56.7) | 418 (54.3) | 406 (49.2) |
| | | 非提携先 (%) | 328 (43.5) | 342 (43.3) | 344 (43.3) | 352 (45.7) | 419 (50.8) |

表4 発見がんの特徴

| | | (2014年度) | |
|-------------|--|----------|------|
| | | 早期がん | 進行がん |
| 発見数 | | 12人 | 3人 |
| 〔組織型別〕 | | | |
| 腺がん | | 12 | 3 |
| 〔肉眼分類別〕 | | | |
| 0-I p | | 4 | |
| 0-I ps | | 4 | |
| 0-I s | | 2 | |
| 0-I s+ II c | | 1 | |
| 0-II | | 1 | |
| 2型 | | | 3 |
| 〔深達度別〕 | | | |
| M | | 8 | |
| SM | | 2 | |
| MP | | 1 | 1 |
| SS | | | 2 |
| 不明 | | 1 | |
| 〔病期別〕 | | | |
| 0期 | | 8 | |
| I期 | | 2 | |
| II期 | | | 1 |
| III a期 | | | 1 |
| 不明 | | 2 | 1 |

を増やすことができれば精検未把握率のさらなる低減に寄与し、最終的には有効な大腸がん検診にも繋がるものと期待される。

(文責 松島病院 鈴木康元)